
观鸟或许能重塑大脑，增强其抗衰老能力

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/38422.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

观鸟或许能重塑大脑，增强其抗衰老能力。资深观鸟者的大脑结构与常人存在差异，这或许正是他们能够识别陌生鸟类卓越能力的原因。这表明，观鸟活动可以像学习语言或乐器一样重塑大脑，能够增强认知储备，使大脑拥有抵御衰老和适应损伤的能力。相关研究成果2月23日发表于《神经科学杂志》。



学习识别鸟类或许能增强认知储备。

图片来源：Alamy

学习或练习一项技能时，大脑会进行自我重组，强化并优化相关通路。这种被称为神经可塑性的

能力是专业技能发展的基础。正因如此，专业音乐家大脑中负责听觉的区域会发生结构性变化，运动员的大脑运动区域也会出现类似的适应性改变。

为了解观鸟是否也会影响大脑，加拿大约克大学的Erik Wing及同事分析了48名业余观鸟者的大脑结构和功能。将参与者分为两组，一组是专家，另一组是新手。参与者的年龄在22岁至79岁之间，两组在性别、年龄和教育程度方面都比较相似。

在进行脑部扫描时，参与者会看到一张鸟的图片，持续时间不到4秒。大约10秒后，他们尝试在四张图片中识别出同一种鸟，每张图片展示的都是不同的鸟类。所有的鸟都非常相似，我们特意选择了容易混淆的鸟类。Wing说。

这项任务重复了72次。研究人员总共使用了18种鸟类的图片作为目标——其中6种是本地鸟类，12种是外地鸟类。

正如预期的那样，经验丰富的观鸟者比新手更能准确地识别鸟类。他们平均能准确识别83%的本地鸟类和61%的非本地鸟类。相比之下，新手对这两类鸟类的识别率均为44%。

在识别非本地鸟类时，经验丰富的观鸟者大脑中，与物体识别、视觉处理、注意力和工作记忆有关的三个区域的活动有所增强，这三个区域分别是双侧前额叶皮层、双侧顶内沟和右侧枕颞叶皮层，而新手则没有这种现象。这表明观鸟涉及广泛的认知过程。Wing说道。

随着年龄的增长，大脑的结构复杂性和组织性往往会下降——无论是新手还是经验丰富的观鸟者，都观察到了这种趋势。但专家级观鸟者的认知能力下降并不明显，这表明观鸟可能有助于增强认知储备，即大脑抵御衰老和适应损伤的能力。

这表明，保持大脑活跃并具备某些特定能力与延缓衰老有关。加拿大麦吉尔大学的Robert Zatorre说道。

Wing表示，广泛参与其他依赖类似注意力、记忆力的爱好，可能会导致类似的脑部变化。观鸟涉及许多不同的认知领域，这可能使其对多种认知能力都有好处。他说道，但这并非观鸟本身所独有的。如果其他领域也运用了所有相同的认知过程，我们预期会看到类似的改变。

然而，这项研究只是对某一特定时期的观察。也可能是那些对观鸟感兴趣的人本身就存在脑部结构变化，或者其他导致脑部变化的因素在观鸟者中更为常见。Wing表示，要真正了解大脑变化是否是由观鸟引起的，研究人员需要在数月甚至数年内多次扫描大脑。（来源：中国科学报王铄）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1307-25.2026>

作者：Erik Wing 来源：《神经科学杂志》

更多科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发